

MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE ET DU COMMERCE.

SERVICE DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

Gr. 5. — Cl. 3.

EXAMINER'S

Div. N° 958 197

Mode d'établissement des vis de serrage et produits en résultant.

M. LUCIEN JOUANNY résidant en France (Seine).

Demandé le 14 novembre 1947, à 14^h 51^m, à Paris.

Délivré le 12 septembre 1949. — Publié le 3 mars 1950.

[Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'article 11, § 7, de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.]

Il est connu que les vis de serrage, notamment pour les conducteurs électriques, et particulièrement les conducteurs en aluminium, se desserrent progressivement. Les procédés assurant le blocage des vis en les empêchant de se dévisser sont insuffisants pour éviter tout jeu subséquent, car ces jeux sont le plus souvent dus à des dilatations et contractions alternatives qui soumettent la vis à des tensions très fortes jusqu'à provoquer son allongement et modifier le degré du serrage.

La vis, établie selon la présente invention, remédie à ces inconvénients par son élasticité propre, car elle constitue en même temps ressort spirale.

Selon un premier mode de réalisation de l'invention, la vis est constituée par un ruban d'acier enroulé en spirale et fileté extérieurement par la suite. On pourra, par exemple, procéder à cette fabrication en réalisant l'enroulement sur un axe cylindrique intérieur qui pourra ensuite être retiré ou non. Au cas où l'on maintient en place l'axe intérieur, ses extrémités seront de préférence façonnées pour assurer son maintien en place.

Selon un autre mode de réalisation, particulièrement destiné aux vis de gros diamètre, on emploiera un ressort spirale de préférence à pas carré qui constituera en lui-même la vis recher-

chée, les écrous étant filetés de façon correspondante.

Selon un troisième mode de réalisation, la vis est obtenue par découpage spirale à la scie avant ou après filetage.

Un dessin a été annexé à titre d'exemple à la présente description pour en faciliter l'intelligence.

La figure 1 représente une vue en coupe d'une vis établie conformément à la présente invention.

La figure 2 représente une vue en élévation de la vis selon la figure 1.

La figure 3 représente une vue en coupe d'une vis selon un second mode de réalisation.

La figure 4 représente une vue en élévation d'une vis selon un troisième mode de réalisation.

Dans le cas des figures 1 et 2, la vis est constituée d'un ruban métallique 1 enroulé autour d'une tige ou axe central 2 (non représenté à la fig. 1). Cette tige pourra, selon les utilisations ou les cas, être par la suite maintenue ou supprimée. Selon le cas où elle est maintenue, elle est de préférence façonnée à ses extrémités 3 et 4, par exemple de la manière indiquée sur la figure, en vue d'assurer son maintien en place.

Après cet enroulement du ruban 1 qui laisse

place à la fente 5 la vis est extérieurement file-
tée en 6 comme toute vis habituelle; il est à
remarquer que, dans le cas des figures 1 et 2,
le filetage sera de préférence effectué dans le
5 sens inverse de celui de la spirale 1, sinon des
coincements de l'outil à fileter seraient à crain-
dre.

A l'une des extrémités de la vis, on pourra
réaliser une tête par enroulement du ruban
10 d'acier sur lui-même ainsi qu'il est représenté
en 7.

Sur la figure 3, la vis élastique est constituée
par un ressort 1 à spirale de section 2, rectangle
ou approximativement. Les écrous tels que 3
15 sont pourvus d'un filetage correspondant 4.

La vis élastique représentée à la figure 4 peut
être obtenue de la façon suivante :

Le filetage 6 est exécuté le premier avec un
pas hélicoïdal *a*, égal par exemple à quatre fois
20 la largeur de la gravure *b*, puis la fente spirale
2 est préparée par un trait de scie hélicoïdal
exécuté jusqu'à mi-diamètre de la vis, de pré-
férence en suivant la gorge d'une des gravures
de la vis.

25 Les figures représentatives ne sont données
au dessin annexé qu'à titre d'exemple dépourvu
de tout caractère limitatif.

L'invention englobe toute vis constituant res-
sort spirale soit qu'elle ait été filetée sur un
ressort spirale, soit que le ressort spirale soit 30
construit de manière à constituer par lui-
même, soit que l'on ait transformé de toute
manière appropriée une vis en ressort spirale.

RÉSUMÉ.

Mode d'établissement des vis consistant à leur 35
donner les caractères d'un ressort spirale :

- a. Soit en les gravant sur un ressort spirale;
- b. Soit en utilisant comme vis un ressort
spirale;
- c. Soit en transformant une vis en ressort 40
spirale, par exemple au moyen d'un trait de
scie hélicoïdal.

Selon un mode particulier de réalisation de
la vis élastique conforme au *a*. ci-dessus, on
grave les filets sur un ruban préalablement 45
enroulé autour d'une âme, tige ou axe 4 qui
pourra ou non être supprimé par la suite.

Le même ruban peut être, à l'une des extré-
mités de la vis, enroulé sur lui-même pour cons-
tituer une tête de vis. 50

LUCIEN JOUANNY

Par procuration :

P. LOYER.

BEST AVAILABLE COPY

N° 958.192

M. Jouanny

Pl. unique

Fig.1

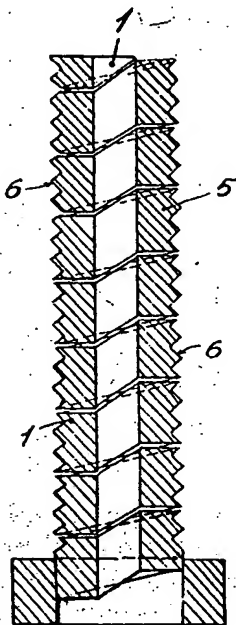


Fig.2

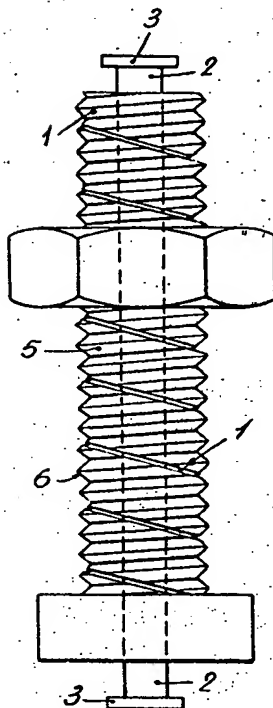


Fig.3

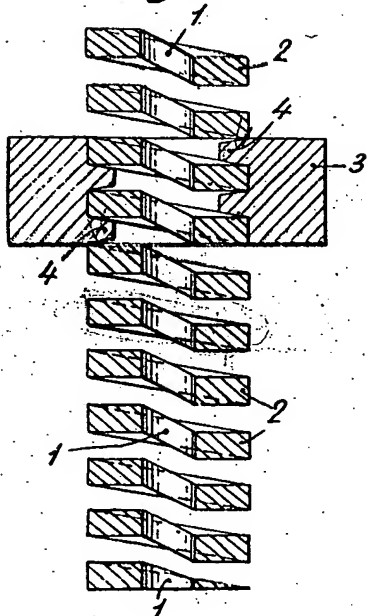
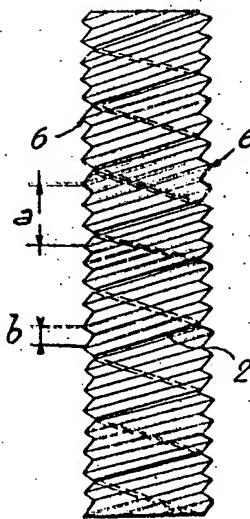


Fig.4



BEST AVAILABLE COPY